Rok III. Kraków — Warszawa, 25 lipca 1913. Nr. 9.

PRZEMYSŁ CERAMICZNY

dwutygodnik poświęcony fabrykacyi cegieł, dachówek, drenów, kafli, wapna i t. p.

pod redakcyą inż. Romana Z. Ciesielskiego.

ORGAN „ZWIĄZKU PRZEMYSŁU CERAMICZNEGO".

APEL DO SZKOŁY CERAMICZNEJ W PODGÓRZU.

W SPRAWIE PALACZY PIECOWYCH.

Ciągły nasz kontakt z przemysłem ceramicznym i płynąca stąd znajomość jego potrzeb i braków, zmusza nas znowu do przypomnienia się szkole podgórskiej w kwestyi, która leży zupełnie w jej zakresie działania.

Mimo ogromnego zastoju w przemyśle ceramicznym, jaki tenże w tym roku przechodzi, okazuje się jeszcze dziś, w pełni sezonu, ogromny brak kwalifikowanych palaczy piecowych i to do tego stopnia, że w obecnej chwili zgłoszonych jest 26 wolnych miejsc dla palaczy, obsadzonych chwilowo ludźmi, nie mającymi w tym kierunku ani wiadomości ani praktyki.

Stan ten zatrważający na przyszłość, tylekrotnie był przewidywany przez Związek ceramiczny i nasze pismo, że przecież zło dzisiejsze można było w porę odwrócić i p. dyrektor szkoły, zamiast wdawać się z tej racyi w walkę ze Związkiem, powinien był w ciągu tych 4 lat wykształcić odpowiedni zastęp pracowników, tak dla fabryki ważnych i niezbędnych, jak palacze. Zamiast nich, wypuszczono ze szkoły znowu gromadę paniczyków, bez pojęcia o tem co ich czeka w zawodzie i czego fabryka od nich wymaga, a tymczasem szanse pozyskania dla fabryki dobrego palacza są z roku na rok czem raz gorsze, a dziś nawet fatalne.

Cóż mamy robić, jak postępować, by tak uprawnione żądanie było zrozumiane i respektowane? Przedstawiamy swe życzenia szkole wówczas nazywa się to „zemstą byłego nauczyciela", wnosimy memoryał do Wydziału krajowego, to znowu jest denuncyacyą, piszemy w dziennikach — robi się z tego „ataki osobiste".

Nieporozumienie to zaprawdę nigdy nie

było wesołe, ale dziś jest już tragiczne. Bo oto kraj wysila się w tych ciężkich czasach na ogromny koszt po to przecież, by przemysł, któremu szkoła służy miał z tego pożytek. Tymczasem liczne upominania się o spełnienie tego obowiązku doprowadziły zaledwie do dzisiejszego fatalnego rezultatu i powszechnego sarkania interesowanych.

Przykro tylko, że te, tak dla każdego rozumnego człowieka jasne i racyonalne wymagania, do dziś nie doprowadziły do celu i zamiast poprawy wywołują burzę w szklance wody.

Wobec zbliżającego się nowego roku szkolnego widzimy się spowodowanymi znowu sprawę tą wysunąć na porządek dzienny i ponownie dyrekcyi szkoły przypomnieć postulaty naszego przemysłu, a nadto zwrócić jej uwagę na to, że szumne reklamowanie afiszami szkoły po zakątkach przedmieść Krakowa, ściąga do szkoły elementy, rekrutujące się przeważnie ze sfer nie usposobionych do ciężkiej, odpowiedzialnej i na zaufaniu polegającej pracy, ich nęci ciepła sala w zimie i w dodatku stypendyum; szkoła pokłopocze się nimi kilka miesięcy, a później ani fabryce na nic się nie zdadzą, ani sami nie czują się w tych obowiązkach dobrze.

Wreszcie ponownie zwracamy uwagę na brak palaczy piecowych i wyrażamy nadzieję, że szkoła w tym kierunku rozwinie bezzwłocznie intenzywną działalność. *Redakcya.*

JULIUSZ WEISS.

KOLEJE WĄSKOTOROWE.

1. Wybór szerokości toru.

Przy budowie kolei polowych, używa się zwyczajnie szerokości toru 60 lub 70 cm., koleje o tej szerokości toru najlepiej odpowiadają stawianym wymaganiom.

Korzystnem jest użycie szerokości 60 cm. przy takich stałych kolejach, które się łączą z torem przenośnym, mała szerokość toru obniża ciężar jego i ułatwia przez to znacznie manipulacyę.

Celowem również jest użycie szerokości toru 60 cm. tam, gdzie z natury terenu wynikają silne krzywizny. Szerokość zaś 76 cm. jest z tego względu korzystna, że wozy poruszają się w stalszej równowadze niż przy szerokości 60 cm. wskutek czego mniej trzeba łożyć starań na stałe utrzymanie toru.

Wybór odpowiedniej szerokości toru musi się w każdym poszczególnym wypadku dokładnie rozważyć przyczem zwłaszcza warunki terenu wymagają szczególnego uwzględnienia.

2. Kierunek i wzniesienie toru.

Po odpowiednim wyborze toru, postępuje się do oznaczenia kierunku i wzniesienia jego. Obznajomiony z stosunkami terenu może już przy pomocy mapy katastralnej danej posiadłości z łatwością oznaczyć kiernnek trasy.

W miarę możności należy linię kolei poprowadzić zawsze w kierunku najkrótszej linii, łączącej obydwa punkty końcowe co jednak nie zawsze jest możliwe, bo linia ta niejednokrotnie prowadzi przez góry i znaczne wklęsłości terenu.

Przy oznaczeniu trasy, należy oddać pierwszeństwo długiej linii toru z nieznacznem wzniesieniem, aniżeli krótkiej, a stromo się wnoszącej.

Znaczniejszych wzniesień należy przy kolejach w równinach o ile możności unikać, przy wzniesieniu 10 ‰ ciągnie jeden koń jeszcze 37 cetnarów metrycznych w dół zaś staczają wozy przy tym spadzie już na mocy własnego ciężaru.

Jako najmniejszą miarę promienia krzywizny, należy przyjąć 30 m, można ją jednak zredukować nawet do 15 m. w poszczególnych wypadkach, n. p. przy liniach łączących poszczególne budynki fabryczne, gdzie wozy poruszają się z mniejszą chyżością.

Przy dwóch przeciwnych skrętach bezpośrednio po sobie następujących korzystnem jest włączenie odcinka prostej 6—7 m. długiego (długość jednej szyny).

Krzywizny są tem dogodniejsze dla ruchu, im większe są ich promienie. Jeśli linia toru wznosi się a potem spada, należy między wzniesieniem a spadem włączyć zawsze linię poziomą 20—30 m. długą (długość pociągu).

Następujące zestawienie wydatności pracy jednego konia okazuje wpływ stopnia wzniesienia na przewóz:

Wydatność pracy jednego konia przy stosunku wzniesienia:	Ciężar w dół kg.:	Ciężar w górę kg.:
po linii poziomej	7500	7500
1:300 = 3.3‰	11200	5650
1:200 = 5‰	15000	5000
1:100 = 10‰		3750
1:40 = 25‰	wozy staczają się w dół	2250
1:20 = 50‰	o własnej sile	1250

Przy oznaczeniu linii kolejowej, która umożliwiłaby korzystne odbycie ruchu, należy zadość uczynić następującym wymaganiom:

1. Linia toru powinna być krótka.
2. Trasa powinna przystosować się każdorazowo należycie do warunków terenu.
3. Ruch towarowy powinien odbywać się w kierunku spadu.
4. Należy unikać znacznych wzniesień i małych promieni krzywizny.

Uwzględnienie tych wszystkich szczegółów przy zakładaniu kolei wązkotorowej może nie jest możliwe, w każdym razie należy usiłowania swe zwrócić w tym kierunku, by powyższym wymaganiom odpowiedzieć jak najlepiej wśród danych warunków.

3. Budowa podtorza.

Linię toru prowadzi się zwyczajnie po części na nasypach, częścią zaś w przekopach, w bardzo rzadkich wypadkach można tor względnie podtorze ułożyć na naturalnym terenie.

Zawsze korzystniej jest prowadzić linię toru na nasypach, niż w przekopach ziemnych, gdyż w pierwszym razie pozostaje budowa torowa łatwiej w suchym stanie, przez co zwiększa się wytrzymałość podkładów, gdyż szyny naciskane z boków nie mogą wytrzymać większego ciśnienia, a przy małym oddaleniu progów niemożliwem jest staranne ich podbijanie. Przy tym samym ciężarze, lecz różnych przecięciach poprzecznych posiadają wyższe szyny większe dopuszczalne obciążenie i z tego powodu należy oddać pierwszeństwo wyższym profilom szyn.

Najlepiej odpowiadają celowi progi z dębiny, których długość wynosi przy kolejach o szerokości toru 60 cm., wysokość 12 cm., a szerokość 15 cm. przy 76 cm. szerokości toru odpowiednie wymiary wynoszą 20—1, 40, 12 cm. 15 cm.

Ponieważ oddalenie wzajemne progów zależy zawsze od użytego profilu szyny i od toczącego ciężarn, przeto oddalenie to można zawsze z łatwością oznaczyć przy pomocy tablicy służącej do obliczenia dopuszczalnego obciążenia toru.

Do utwierdzenia szyn poleca się użycie gwoździ o dwóch skrzydłach.

Przed wbiciem gwoździ korzystnem jest wywiercenie w progach do połowy otworów na gwoździe przez co zapobiega się możliwemu rozszczepieniu progów przy wbijaniu gwoździ.

Szyny są połączone łubkami (laszami), które znowu łączy się zapomocą 4 śrub (sworzni).

Jako materyału do podłoża używa się wszelkich materyałów przepuszczających wodę, głównie zaś żwiru zwyczajnego, żużli, piasku, drobno tłuczonych kamieni, żwiru bazaltu i t. p., przyczem do górnej warstwy podłoża należy użyć materyału, któryby nie ranił kopyt zwierząt pociągowych.

ROZMAITOŚCI.

Zarobki majstrów i robotników ceglarskich w Niemczech w r. 1911, poniższe zestawienie odnosi się głównie do zarobków jakie majstrowie osiągają w akordzie.

w 13	cegielniach poniżej	1200	kor. rocznie
13	„	1200—1440	„ „
35	„	1440—1800	„ „
25	„	1800—2140	„ „
15	„	2140—2400	„ „
57	„	2400—3600	„ „
14	„	ponad 3600	„ „

przeciętny zarobek robotnika za dzień w roku 1911:

w 14	cegielniach poniżej	4·20	kor.
21	„	4·30—4·80	„
36	„	4·80—5·40	„
41	„	5·40—6·00	b
31	„	6·00—7·20	„

Pierwsze dwie kategorye płacy przypadają przeważnie na fabryki maszynowe, w których pracują robotnicy bez specyalnych kwalifikacyi.

Rok szkolny w krajowej Szkole garncarsko-kaflarskiej w Kołomyi rozpocznie się 1 września b. r.

Warunki przyjęcia: 1 Ukończony 13 ty rok życia i fizyczne uzdolnienie do zawodu rękodzielniczego. 2. Ukończona Szkoła ludowa z dobrym postępem.

Podania zaopatrzone w metrykę i ostatnie świadectwo szkolne należy adresować: „do Dyrekcyi krajowej Szkoły garncarsko-kaflarskiej, w Kołomyi".

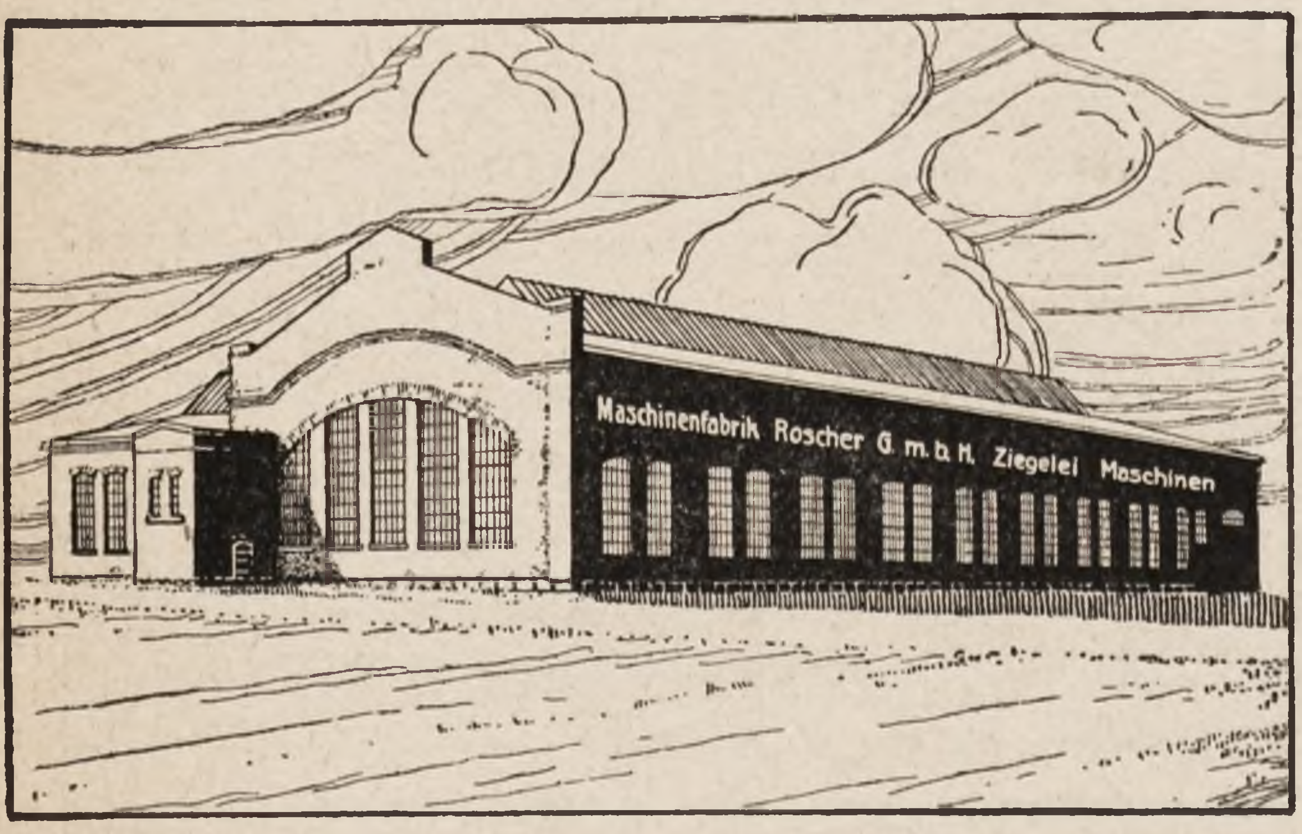
Ubodzy uczniowie zamiejscowi za niewielką opłatą otrzymują całe utrzymanie w Bursie.

Uczniowie umieszczeni w Bursie winni posiadać własną pościel.

Wydziały powiatowe, gminy i inne instytucye publiczne za utrzymanie swych stypendystów w Bursie opłacają po sto (100 kor.) rocznie.

ROZSZERZENIE FABRYKI fil. firmy ROSCHER z o. p. Georgswalde, Czechy.

Znacznie rozszerzona obecnie fabryka pod powyższą firmą, składa się z hali głównej 60 m. dług., 13 m. szer. magazynów 250 m³ podw. i t. d. Do popędu używa się



prądu zmiennego o napięciu 220/380 volt, dostarczanego fabryce przez gminę Georgswalde. Z zupełnie nowoczesnego urządzenia tej fabryki zasługują na uwagę kran ruchomy o rozpiętości 18 m., który obsługuje halę główną, a poszczególne maszyny i warsztaty robocze obsługuje jeszcze dalszych 5 kranów.

Popęd poszczególnych maszyn wprowadzono albo przy użyciu bezpośrednio połączonego motoru, albo też grupami, w drugim razie każda grupa maszyn ma odrębny motor, a siłę przenosi się przekładnią. W ogólności w założeniu fabryki kierowano się tą myślą przewodnią, by użycie pasów napędowych ograniczyć do minimum.

W całości fabryki stanowi to poważną różnicę, gdy zauważymy, że pracuje tam 18 elektromotorów, dalej 24 maszyn roboczych do obrabiania części o wadze do 10000 kg., 4 kuźnie itd. Fabryka jest tak urządzoną, że samych ceglarskich maszyn wykonywać może rocznie za 1 milion koron.

Fabryka posiada przytem jeszcze znaczne tereny na ewentualne przyszłe rozszerzenie, ma bezpośrednie połączenie ze stacyą (także kuryerów) Ebersbach-Georgswalde.

PYTANIA I ODPOWIEDZI.

Pytanie 2 c.

Białe plamy na dachówce. Wyrabiana w naszej fabryce dachówka ciągniona z gliny czystej, doskonale przygotowanej, jest doskonałej jakości i czystej barwy, jednak zdarza się, że wychodzą z pieca sztuki, na których znajdują się białe plamy zawsze w tych miejscach, w których robotnik dotknął przypadkiem surówkę; co najdziwniejsze, że plamy te zupełnie przypominają odcisk palców. Proszę o wyjaśnienie, czemu właściwie plamy te przypisać i jak im zapobiegać. Dodam jeszcze, że nie pochodzą one z zaszmauchowania w piecu, gdyż obserwowałem kilkakrotnie ślady tych plam już na dachówce suchej idącej do pieca.

Odpowiedź na pytanie 2.

Według danych, jakie w zapytaniu wyczytałem, sądząc, biały nalot na dachówce może mieć swe źródło jedynie w solach rozpuszczalnych, które albo w samejże glinie się znachodzą, albo dostarczane jej bywają z wodą, którą glinę się polewa. Są to siarkany sody, potasu, wapna lub magnezyi. Sole te występują na powierzchnię już w czasie schnięcia wyrobów i to najłatwiej w tem miejscu gdzie powierzchnia jest szorstką.

Dla przekonania się czy są to rzeczywiście sole siarkowe, należy na kilku świeżych dachówkach nałożyć skrawek papieru wielkości 4—5 cm², który usuwa się dopiero tuż przed pójściem surówki do pieca. Jeżeli po wypaleniu miejsce poprzednio przykryte będzie czystobarwne i ciemniejsze, w takim razie obecność rozpuszczalnych soli została stwierdzoną.

Te siarkany dadzą się przez dodatek barytu (witerytu) unieszkodliwić. Baryt jest minerałem, który w najczyściejszej postaci w naturze spotykamy jako węglan barytu. Działanie jego jest tego rodzaju, że siarkany soli zmienia w węglany w wodzie nierozpuszczalne; ponieważ węglan baru również w wodzie się nierozpuszcza więc i nadmiar jego w glinie nie działa szkodliwie. Inaczej natomiast ma się rzecz z chlorkiem barowym, również do tego celu używanym, który działa w prawdzie szybciej, ale w razie nadmiaru jest szkodliwym. Przy użyciu chlorku musi być ilość jego ściśle dostosowaną do zawartości soli i jej ilość stale kontrolowaną.

By przekonać się czy dachówka ma nalot pochodzący rzeczywiście ze soli, należy przeprowadzić następującą próbę. Napełnia się flaszkę wodą destylowaną na jej otwór nakładamy dachówkę i to tak by gładka jej powierzchnia dokładnie do otworu przystawała, następnie odwraca się wszystko w ten sposób, że flaszka dnem do góry spoczywa na dachówce a woda wsiąka w czerep; po nasyceniu go wodą kładzie się go w miejscu suchem i od prochu zabezpieczonem. Po wyschnięciu w temperaturze pokojowej sole wystąpią jako wykwity.

Próba ta należy do ostrych i wykrywa nawet tak małe ilości soli, jakie w praktyce są bez znaczenia.

Inż. Hoffmaun.

DZIAŁ POŚREDNICTWA PRACY.

(BEZPŁATNY I TYLKO DLA PRENUMERATORÓW).

(NA ODPOWIEDZI NALEŻY DOŁĄCZYĆ MARKI).

Majster ceglarski 25 lat praktyki obznajomiony gruntownie z wyrobem i paleniem wszelkich gatunków towarów poszukuje posady zaraz. — Łaskawe zgłoszenia pod L. Z. do Redakcyi Przemysłu Ceramicznego, Kraków.

Chemik

z praktyką cementowniczą potrzebny od 1. lipca do fabryki Tow. Akc. „Łały“ poczta Łazy Królestwo Polskie. — Wraz z podaniem prosimy nadsyłać odpisy świadectw z odbytych studyów i praktyki.

POSADY MAJSTRA CEGL. lub przedsiębiorstwa większej cegielni poszukuje zdolny i sumienny fachowiec. Zgłoszenia do Adm. P. C. 361. J. N.

Fachowiec ceglarski

żonaty, lat 28, mówiący po niemiecku, czesku i polsku, obznajomiony doskonale ze wszystkimi działami branży ceglarskiej **szuka posady kierownika większej fabryki** do objęcia zaraz lub później.

Może mieć ze sobą oddział dobrych robotników. Łaskawe zgłoszenia do Adm. Przem. ceram. pod „Zdolny 417“.

Poszukiwany zdolny majster ceglarski

do parowej cegielni w zachodniej Galicyi. Tenże musi być dokładnie obeznany ze wszystkimi wyrobami ceglarskiemi jak: wszelkiego rodzaju cegły, dreny dachówki, płytki chodnikowe, kafle. — Zgłoszenia pod „Fachowiec 125“, 419 do Przemysłu ceram.

Zarząd wapienników w Szaflarach

poszukuje **natychmiast zdolnego rutynowanego palacza** (Heitzera). — Warunki według umowy, pomieszkanie, opał i światło w naturze. Zgłoszenia z odpisami świadectw nadsyłać do firmy:

Wł. Dudziński, Nowotny i Ska w Nowym Targu

MASZYNISTA I UZDOLNIONY MONTER obeznany z maszynami ceglarskiemi i elektrycznością z bardzo dobremi świadectwami zostający dotąd na posadzie w wielkiej fabryce poszukuje posady. — Zgłoszenia do Redakcyi Przemysłu ceramicznego pod. S. 398.

UZDOLNIONY MASZYNISTA obznajomiony z wszelkiemi urządzeniami najnowszych maszyn w wielkich fabrykach ceramicznych poszukuje odpowiedniej posady. — Łask. zgł. do Red. Przem. ceram. 394.

Zdolny kierownik **fabr. dach. i cegieł,** do tej chwili na posadzie, poszukuje posady w większej lub mniejszej fabryce dach. i ceg., jako kierownik od 1-go stycznia 1913 r. Świadectwa pierwszorzędne na żądanie. Łaskawe zgł. do Redakcyi »Przem. ceram.« pod Z. I. 373.

Poszukiwany palacz do pieca

Parowa fabryka dachówek **E. H. FRIEDMANN Wieliczka**, poszukuje zaraz zdolnego, sumiennego i doświadczonego palacza.

Pierwszzństwo mają ci, którzy byli zajęci przy piecach systemu Hotopa z rusztami.

Poszukiwany natychmiast

maszynista - monter, obeznany dokładnie z obsługą motoru systemu „Climax“. — Zgłoszenia z odpisami świadectw nadsyłać należy pod ardsem firmy:

Dudziński Nowotny i Ska w Nowym Targu

Dobrego palacza piecowego

poszukuje **JAKÓB HORN w Sokalu.**

Kierownik cegielni

z b. dobrem świadectwem wyższej szkoły ceram., kilkuletnią praktyką z chlubnemi świadectwami poszukuje odpowiedniej posady. — Odpisy świadectw i zgłoszenia w Redakcyi „Przem. Ceram.“ pod K. 387.



Pan szuka posady?

lub chce zmienić obecną? W takim razie zainteresuje Pana fakt, że Dwutygodnik „Informator Przemysłowo-Handlowy“ w Sosnowcu, który zostaje stale rozsyłanym w tysiącach egzemplarzy do wszystkich zakładów przemysłowych i handlowych całego Królestwa umieści bezpłatne 3-krotne Pańskie ogłoszenie wielkości 30×60 mm.

Adres: Informator Przemysłowo-Handlowy, Sosnowice, ulica Główna № 22.

Majster

obeznany z wyrobem palenia wapna, licówek, dachówek, cegieł ogniotrwałych i płytek kieramitowych, były instruktor fabryki »Korwinów« w Częstochowie szuka posady.

Zgłoszenia do Administracyi Przemysłu ceramicznego pod **„Fachowiec“.**

Poszukuję kaflarza

samotnego, zdolnego, biegłego w formowaniu i sporządzaniu sobie form gipsowych. Dobre warunki, mieszkanie, opał. — Zgłoszenia do:

Kazimierz Tokarz

fabryka **Janinów,** dobra Mstyczów, p. Sędziszów, (Król. Pol.) gub. Kielecka.

ORENSTEIN I KOPPEL

:: WE LWOWIE, RÓG ULICY ASNYKA 5, PAŃSKA 5. ::

FABRYKI

KOLEJI WĄSKOTOROWYCH LOKOMOTYW

PRAGA — WIEDEŃ — BUDAPESZT

URZĄDZAJĄ I DOSTARCZAJĄ

KOLEJKI PRZENOŚNE STAŁE

WAGONIKI DO TRANSPORTU GLINY, CEGIEŁ I DACHÓWEK MOKRYCH I SUCHYCH

WYNAJMUJĄ KOMPLETNE KOLEJKI NA PEWIEN OKRES CZASU. KATALOGI, KOSZTORYSY ETC. BEZPŁATNIE. — UŻYWANE MATERYAŁY ZAWSZE NA SKŁADZIE. — SPŁATA AMORTYZACYJNA.